



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PERBEDAAN MONOMER SISA RESIN AKRILIK HEAT CURED YANG DIPOLIMERISASI DENGAN TEKANAN SETELAH PERENDAMAN DALAM LARUTAN DESINFEKTAN

ABSTRACT

Resin akrilik heat cured adalah resin jenis poli (metil metakrilat) yang polimerisasinya menggunakan panas. Proses polimerisasi tidak pernah berlangsung sempurna sehingga menghasilkan monomer sisa. Jumlah monomer sisa yang tinggi dapat menyebabkan iritasi mukosa dan alergi terhadap jaringan lunak rongga mulut. Pengurangan jumlah monomer sisa dapat dilakukan dengan memberi tekanan pada saat polimerisasi dan perendaman gigi tiruan di dalam air. Perendaman gigi tiruan di dalam larutan desinfektan diperlukan untuk mengurangi akumulasi mikroorganisme penyebab plak dan debris. Selain itu perendaman gigi tiruan dalam larutan desinfektan diduga dapat menurunkan jumlah monomer sisa pada basis gigi tiruan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan monomer sisa resin akrilik heat cured yang dipolimerisasi dengan tekanan setelah perendaman dalam larutan desinfektan yaitu sodium hipoklorit 0,5% dan klorheksidin 0,2%. Penelitian ini menggunakan resin akrilik heat cured QC-20 dalam bentuk disk dengan ukuran $d=50$ mm dan $t=2$ mm sebanyak 10 spesimen, 5

spesimen direndam dalam sodium hipoklorit 0,5%, dan 5 spesimen direndam dalam klorheksidin 0,2%. Perendaman dilakukan selama 2 hari 12 jam 50 menit mensimulasikan perendaman 10 menit setiap hari selama 1 tahun. Larutan perendaman diganti setiap 24 jam. Pengukuran jumlah monomer sisa basis gigi tiruan menggunakan Gas Kromatografi Flame Ionization Detector (FID). Analisis statistik data hasil penelitian dilakukan dengan uji Independent t-test. Hasil uji Independent t-test menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan ($p>0,05$) antara perendaman dalam sodium hipoklorit 0,5% dan klorheksidin 0,2%. Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan jumlah monomer sisa setelah perendaman dalam larutan sodium hipoklorit 0,5% dan klorheksidin 0,2%.

Kata kunci: resin akrilik heat cured, monomer sisa, larutan desinfektan, gas kromatografi flame ionization detector